SABA Service Instruction

1965-66

SABA Konstanz 16 Stereo Feldberg 16 Stereo 160 US 1060 US

4 4

Gehäuse-Dipol Cabinet dipole Dipôle incorporé

Antennenschalter Antenna switch Commutateur antenne

Outdoor antenna (AM) Antenne extérieure (OC, PO, GO)

Dipôle OUC

Tourne disques

HP. extérieur

HP. stéréo droite

HP. stéréo gauche

Sélecteur de tension

Indicateur syntonisation

Antenne directionelle

Réglage de volume

Réglage des basses

Réglage des aigus Réglage de balance

Syntonisation OUC

Automatique arrêt

Syntonisation OC, PO, GO

Indicateur stéréo

Enregistreur de bandes

Terre

Hochantenne (KML) Outdoor antenna (AM)

4 UKW-Dipol FM dipole

Plattenspieler Record player

Tonbandgerät Tape recorder

Zweit-Lautsprecher Extension speaker

3 Stereo-Lautsprecher rechts Stereo speaker right

Stereo-Lautsprecher links Stereo speaker left

6 Netzspannungswähler Voltage selector

Stereo indicator

Tuning indicator

Volume control

Bass control

Treble control

Balance control

Station tuning FM
Station tuning AM

Automatic off

Ground

2 Abstimmanzeige

Stereo-Anzeige

Peilantenne Directional antenna

23 Lautstärke-Regler

-

Baß-Regler
Böhen-Regler

26 Balance-Regier

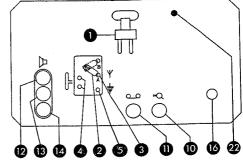
27 Senderwahl UKW

28 Senderwahl KML

29 Automatic aus

* Feldberg 16 · 1060 US





Inhalt

Technische Daten	2
Erweiterung auf 108 MHz	3
³ Röhrenlageplan	3
Einbau des Stereo-Decoders	3
Abgleichanleitung	4
Ersatzteillisten	6—7
Skalenantrieb	8
Ersatzteil-Lagepläne	913
Gedruckte Schaltung	14—16
Schaltbild SABA 160 US, SABA 1060 US	1718
Konstanz 16, Feldberg 16	19—20

Contents

Technical data	2
Extension to 108 Mc	3
Tube layout	3
Installing the stereo decoder	3
Alignment instructions	4—5
Spare parts lists	6—7
Dial cord drive	8
Layout of spare parts	9—13
Printed circuit	14—16
Schematic diagram	
SABA 160 US, SABA 1060 US	1718
Konstanz 16, Feldberg 16	1920

Sommaire

Caractéristiques techniques	2
Extension à 108 MHz	3
Disposition des tubes	• 3
Installation du décodeur stéréo	3
Instruction d'alignement	- 5
Listes des pièces détachées	67
Entraînement cadran	8
Disposition des éléments	913
Circuits imprimés	14—16
Schéma de principe	
SABA 160 US, SABA 1060 US	1718
Konstanz 16, Feldberg 16	1920

SABA Konstanz 16 Stereo

Netzanschluß

120, 220 V, 50-60 Hz, max. 65 W

Röhren, Halbleiter

ECC 85, ECH 81, EAF 801, 2 x ECL 86, EMM 803, AF 126, 2x AA 113, BA 101, B 250 C 135

Skalenbeleuchtung

2 Lampen 7 V, 0,3 A (E 10)

Netzsicherung T 0,4 A für 220 V T 0,7 A für 120 V

Kreise

FM AM

Weilenbereiche

87—104 MHz 5,93—6,25 MHz (49-m-Band) 510—1630 kHz 140—350 kHz UKW KW

йw LW

Zwischenfrequenz

10,7 MHz 460 kHz

Ausgangsleistung

MONO STEREO 12 W (Spitzenleistung) 2 x 6 W (Spitzenleistung)

Lautsprecher 2 x 10,5/19 cm Stereo-Decoder

Europa Stereo-Decoder E 16 USA Stereo-Decoder US 16

Gehäusemaße

 $65,5 \times 24 \times 21,5$ cm (B x H x T)

Gewicht (mit Decoder)

10,5 kg netto 12,5 kg brutto

SABA 160 US

Technische Daten wie Konstanz 16, jedoch:

Wellenbereiche

87—108 MHz 3—9 MHz 510—1630 kHz 145—360 kHz UKW KW MW LW

SABA Feldberg 16 Stereo

Technische Daten wie Konstanz 16, jedoch:

Lautsprecher 2 x 15/22 cm 2 x 8,5 cm Φ

Gehäusemaße

112 x 70 x 41 cm (B x H x T)

Gewicht (mit Decoder) 36,5 kg netto 43,0 kg brutto

Plattenwechsler

DUAL 1010

SABA Feldberg 16 GB

Technische Daten wie Feldberg 16, jedoch:

120, 220, 240 V

SABA 1060 US

Technische Daten wie Feldberg 16, jedoch:

Wellenbereiche

87—108 MHz 3—9 MHz 510—1630 kHz 145—360 kHz UKW KW MW LW

SABA Konstanz 16 Stereo

Power source

120, 220 v., 50-60 cps., max. 65 w.

Tubes, semiconductors

ECC 85, ECH 81, EAF 801, 2 x ECL 86, EMM 803, AF 126, 2x AA 113, BA 101, B 250 C 135

Dial lighting

2 lamps 7 v., 0,3 a. (E 10) Power fuse

0.4 a. for 220 v. 0.7 a. for 120 v. Circuits

FM AM

Wave bands

87—104 Mc 5.93—6.25 Mc (49 m band) 510—1630 Kc 140—350 Kc

FM SW MW LW Intermediate frequency

10.7 Mc 460 Kc FM AM

Power output MONO STEREO 12 w. (peak power) 2 x 6 w. (peak power)

Loudspeakers 2 x 4"/71/2" Stereo decoder

Europe Stereo-Decoder E 16 USA Stereo-Decoder US 16

Cabinet dimensions 26" x 91/2" x 81/2"

Weight (decoder included)

23 lbs. net 271/2 lbs. gross

SABA 160 US

Technical data like Konstanz 16 but:

Wave bands

87—108 Mc 3—9 Mc 510—1630 Kc FM SW MW LW 145-360 Kc

SABA Feldberg 16 Stereo

Technical data like Konstanz 16 but:

Loudspeakers 2 x 6"/81/2" 2 x 31/2" dia.

Cabinet dimensions 44" x 271/2" x 16"

Weight (decoder included)

 $80^{1/2}$ lbs. net. $94^{1/2}$ lbs. gross

Record changer **DUAL 1010**

SABA Feldberg 16 GB

Technical data like Feldberg 16 but:

Power source 120, 220, 240 v.

SABA 1060 US

Technical data like Feldberg 16 but:

Wave bands

87—108 Mc 3—9 Mc 510—1630 Kc FM SW

SABA Konstanz 16 Stereo

120, 220 V, 50-60 Hz, 65 W max.

Tubes, semiconducteurs

ECC 85, ECH 81, EAF 801, 2 x ECL 86, EMM 803, AF 126, 2x AA 113, BA 101, B 250 C 135

Ampoules de cadran

2 ampoules 7 V, 0,3 A (E 10)

Fusible

0,4 A lent à 220 V 0.7 A lent à 120 V

Circuits

FM AM

Gammes d'ondes

87—104 MHz 5,93—6,25 MHz (bande de 49 m) 510—1630 kHz

OUC OC PO GO 140-350 kHz Fréquence intermédiaire

10,7 MHz 460 kHz AM

Puissance de sortie

MONO 12 W (puissance de crête) STEREO 2 x 6 (puissance de crête)

Haut-parleurs 2 x 10,5/19 cm Décodeur stéréo

Europe Stereo-Decoder E 16 USA Stereo-Decoder US 16

Dimensions 65,5 x 24 x 21,5 cm Poids (avec décodeur)

10,5 kg net 12,5 kg brut

SABA 160 US

Caractéristiques techniques comme Konstanz 16

Gammes d'ondes

87—108 MHz 3—9 MHz 510—1630 kHz 145—360 kHz OUC OC PO GO

SABA Feldberg 16 Stereo

Caractéristiques techniques comme Konstanz 16 mais:

Haut-parleurs 2 x 15/22 cm 2 x 8,5 cm ϕ

Dimensions

112 x 70 x 41 cm Poids (avec décodeur)

36,5 kg net 43,0 kg brut

Changeur de disques

DUAL 1010

SABA Feldberg 16 GB

Caractéristiques techniques comme Feldberg 16

Secteur

120, 220, 240 V

SABA 1060 US

Caractéristiques techniques comme Feldberg 16

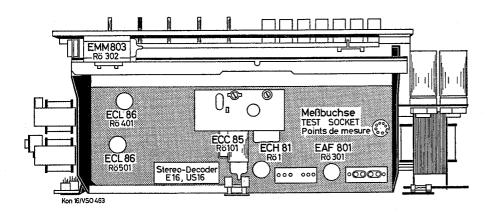
Gammes d'ondes

87—108 MHz 3—9 MHz 510—1630 kHz 145—360 kHz OUC OC PO

Der UKW-Bereich kann auf 108 MHz erweitert werden. Es muß dann die Abstimmstange 6212 902 004 gegen die Abstimmstange 6152 901 004 ausgetauscht werden. Der Abgleich erfolgt bei 90 MHz und 104 MHz. The FM range can be extended to 108 Mc. In this case the tuning rod 6212 902 004 has to be exchanged with the tuning rod 6152 901 004. Align at 90 Mc and 104 Mc.

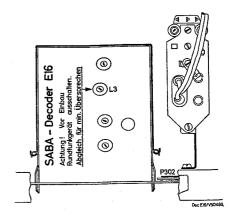
La gamme FM peut être étendue à 108 MHz. Il faut dans ce cas remplacer la tige d'accord 6212 902 004 par une tige d'accord 6152 901 004. Les points d'alignement sont 90 MHz et 104 MHz.

Röhrenlageplan · Tube Layout · Disposition des tubes



Einbau · Installation · SABA Stereo-Decoder E 16

- Decoder einstecken und mit der Bügelfeder befestigen.*
- Decoder mit L 3 auf beste Kanaltrennung bei Stereo-Empfang justieren (Regelbereich ca ¹/₂ Umdrehung).
- Gerät auf Mono schalten und bei Stereo-Empfang Regler P 302 so einstellen, daß das Stereo-Anzeigefeld des Magischen Bandes gerade voll ausgesteuert ist.
- * Bei einem Teil der Geräte müssen vor der Montage des Decoders die beiden Einhänge-Ösen in die Schaltungsplatte gelötet werden.
- Plug in decoder and fasten it by means of the special spring.*
- Adjust L 3 for best channel separation with stereo reception (variation about ¹/₂ turn).
- 3) Adjust P 302 for best stereo indication (for this switch radio to MONO).
- Some sets need soldering the two fastening eyes to the printed board before mounting the decoder.
- Enficher le decodeur et le fixer à l'aide de l'étrier.*
- Ajuster par L 3 pour la plus petite diaphonie entre canaux (plage de réglage environ ¹/₂ tour).
- Commuter l'appareil sur mono et régler P 302 lors d'une réception stéréo que l'indication stéréo de l'oeil magique est au maximum.
- * Dans certains appareil, il convient de souder les oeillets d'accrochage de l'étrier dans la platine.



Abgleich des AM-Teiles

- a) Automatische Schwundregelung durch Anlegen einer niederohmigen Spannungsquelle (z. B. Taschenlampen-Batterie) von ca. 4,5 Volt an die Meßbuchsen R (—) und Y (+) ausgebelte
- b) NF-Voltmeter an Ausgang anschließen.
- c) Höhenregier auf Linksanschlag stellen.

ZF-Abgleich 460 kHz

- a) Drucktaste M drücken.
- b) Meßsender (30 % ampl. mod.) über 10 nF an das Steuergitter der ECH 81 legen.

Achtung! Durch Linksdrehen der Kopplungs-schraube wird die Kopplung der Filter verklei-nert (unterkritisch), durch Rechtsdrehen ver-größert (überkritisch).

Filter IV

- 1) Kopplung mit K 384/5 unterkritisch einstellen.
- 2) Beide Kreise mit L 384 und L 385 auf Maximum abgleichen.
- 3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 384/5 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).

- 1) Kopplung mit K 83/5 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 83 und L 85 auf Maximum
- 3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 83/5 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).

ZF-Sperre 460 kHz

- Meßsender über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Serie) an Antennen-Buchse legen.
- 2) Drucktaste L drücken.
- 3) ZF-Sperre mit L 1 auf Minimum abgleichen.

Oszillator- und Vorkreisabgleich

Kontrolle: Zeigerrechtsanschlag muß mit der Skalenendmarke übereinstimmen; dabei muß der Rotor des Drehkos bündig im Stator stehen.

Meßsender über künstliche Antenne an Antennen-Buchse legen.

- 1a) Drucktaste K drücken. Bei 6 MHz L 11 (Osz.) und L 4 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen [US: Bei 4 MHz L 11 (Osz.) und L 4 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen].
- 1b) Bei 6,08 MHz Spiegelfrequenzsperre (Spiegelfrequenz ca. 7 MHz) mit L 2 auf Minimum abgleichen [US: Bei 8 MHz C 20 (Osz.) und C 5 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen].
- 2a) Ferrit-Antenne einschalten* und Meßsender mittels eines Ferritstabes oder einer Spule lose auf die Ferrit-Antenne koppeln.
 Drucktaste M drücken. Bei 570 kHz L 13 (Osz.) und L 6 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 2b) Bei 1520 kHz C 24 (Osz.) und C 8 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
- 2c) Erforderlichenfalls 2a) und 2b) wiederholen.
- Ferrit-Antenne ausschalten* und Meßsender über künstliche Antenne an Antennen-Buchse legen. Bei 570 kHz Ferritantennen-Ersatz-spule L 21 auf Maximum abgleichen.
- Drucktaste L drücken. Bei 190 kHz L 15 (Osz.) und L 8 (Vorkr.) auf Maximum ab-
- * Nur bei Feldberg 16 und 1060 US.

Abgleich des FM-Teiles

- a) Drucktaste UK drücken und Automatic aus-
- Röhrenvoltmeter (10-Volt-Bereich) an die Meß-buchsen X und X' anschließen.
- Mikroampere-Meter mit Nullpunkt in der Mit-te in Serie mit 100 k an die Meßbuchsen Z und Y anschließen.

ZF-Abaleich 10.7 MHz

Meßsender (unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen) über 1 nF an das kalte Ende von C 106 und Masse legen. C 106 soweit verstimmen, daß die Rauschspannung am Voltmeter verschwindet (Empfänger soll dabei auf 95 MHz

Filter IV (Ratiofilter)

- 1) Mit K 381/3 Filter entkoppeln.
- 2) Primärkreis mit L 381 auf Maximum abglei-

Sekundärkreis mit L 383 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter abgleichen.

- 1) Kopplung mit K 81/2 unterkritisch einstellen.
- 2) Beide Kreise mit L 81 und L 82 auf Maximum
- Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Kopplung mit K 81/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

- 1) Kopplung mit K 191/2 unterkritisch einstellen.
- 2) Beide Kreise mit L 191 und L 192 auf Maximum abgleichen.
- 3) Frforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- Koppiung mit K 191/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

- 1) Kopplung mit K 181/2 unterkritisch einstellen.
- Beide Kreise mit L 181 und L 182 auf Maximum abgleichen.
- 3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
- 4) Kopplung mit K 181/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter IV (Ratiofilter)

Meßsender jetzt frequenzmodulieren (Hub ca. 20 kHz). Die Spannung an den Meßbuchsen X-X' soll etwa 10 V betragen.

- NF-Spannung am Ausgang vom Maximum aus 10% gefallen ist.
- Sekundärkreis mit L 383 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter nachgleichen.
- 3) Primärkreis mit L 381 auf Maximum am Voltmeter nachgleichen.

Meßsender jetzt 30 % amplitudenmodulieren.

- 4) P 301 auf NF-Minimum abgleichen.
- 5) Primärkreis mit L 381 auf Maximum nach-
- 6) Sekundärkreis mit L 383 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter nachgleichen.

Abgleich des FM-Tuners

UKW-Meßsender an Dipolbuchsen legen.

- 1a) Bei 90 MHz C 111 (Osz.) und C 106 (Ano-denkreis) auf Maximum abgleichen.
- 1b) Bei 100 MHz (US: 104 MHz) L 105 (Osz.) und L 104 (Anodenkreis) auf Maximum abgleichen.
- Bei 95 MHz L 102 auf Maximum abgleichen.
- Anodenspannung der HF-Stufe abschalten (R 115 ablöten). Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.
- 3b) Neutralisation mit C 104 auf Minimum abaleichen.
- 3c) R 115 wieder anlöten.
- Zum genauen Abgleich 1) und 2) wieder-

Stereo-Anzeige

P302 auf beste Stereo-Anzeige justieren (Eingangsspannung 100 μ V). Siehe Decoder-Einbau auf Seite 3.

AM Alignment

- a) Cut out AVC by applying about 4.5 volts from a low-resistance battery to test points R (—) and Y (+).
- Connect output meter to the output.
- c) Turn treble control to left stop.

460 Kc IF Alignment

- a) Press button M.
- Connnect signal generator (30 % ampl. mod.) through a 0.01 mf. capacitor to control grid of mixer tube ECH 81.

Attention: The coupling of the IF transformers is decreased (subcritical) by turning the screw counter-clockwise and increased (hypercritical) by turning it clockwise.

IF Transformer IV

- 1) Adjust coupling subcritical with K 384/5.
- 2) Adjust both circuits with L 384 and L 385 to
- 3) If necessary repeat 1) and 2).
- 4) Adjust coupling critical with K 384/5 (max. output).

IF Transformer III

- 1) Adjust coupling subcritical with K 83/5.
- 2) Adjust both circuits with L 83 and L 85 to
- 3) If necessary repeat 1) and 2).
- Adjust coupling critical with K 83/5 (max. output).

IF Trap 460 kc

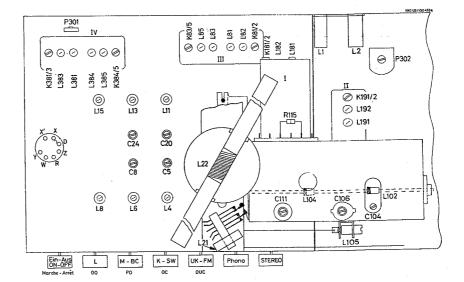
- Connect signal generator through dummy antenna (200 mmf. and 400 ohms in series) to antenna socket.
- Press button L.
- 3) Adjust IF trap with L 1 to min.

Alignment of Oscillator and Preselection

Check: with pointer stop on right, pointer must be at corresponding point on the dial. The rotor of the variable capacitor must be flush in the stator.

- Connect signal generator through dummy antenna to antenna socket.

 1a) Press button K: At 6 Mc adjust L 11 (osc.) and L 4 (ant.) to max. [US: At 4 Mc adjust L 11 (osc.) and L 4 (ant.) to max.].
- L 11 (osc.) and L 4 (ant.) to max.j.
 1b) At 6.08 Mc adjust image trap (image freqabout 7 Mc) with L 2 to min. [US: At 8 Mc adjust C 20 (osc.) and C 5 (ant.) to max.j.
 2a) Switch on ferrite antenna.* Couple signal generator loosely to ferrite antenna by means of a ferrite rod or a coil. Press button M. At 570 Kc adjust L 13 (osc.) and L 6 (ant.) to may. (ant.) to max
- At 1520 Kc adjust C 24 (osc.) and C 8 (ant.) to max.
- 2c) If necessary repeat 2a) and 2b).



Instruction d'alignement

- 2d) Switch off ferrite antenna.* Connect signal generator through dummy antenna to antenna socket. At 570 Kc adjust L 21 to max.
- Press button L. At 190 Kc adjust L 15 (osc.) and L 8 (ant.) to max.
- * Only with Feldberg 16 and 1060 US.

FM Alignment

- a) Press button UK and switch off automatic.
- b) Connect VTVM (10 volts full scale reading) to test points X and X'.
- c) Connect zero-centre microammeter in series with 100 kilohm to test points Z and Y.

IF Alignment 10.7 Mc

Connect signal generator (unmodulated, output cable matched) through 1000 mmf. to low side of C 106 and chassis. Detune C 106 until the noise voltage disappears on the voltmeter (for this set receiver to 95 Mc).

IF Transformer IV (Ratio Detector)

- 1) Adjust coupling subcritical with K 381/3.
- 2) Adjust primary circuit with L 381 to max.
- 3) Adjust secondary circuit with L 383 to zero on microammeter.

IF Transformer III

- 1) Adjust coupling subcritical with K 81/2.
- 2) Adjust both circuits with L 81 and L 82 to
- 3) If necessary repeat 1) and 2).
- 4) Adjust coupling critical with K 81 (max. on voltmeter).

IF Transformer II

- 1) Adjust coupling subcritical with K 191/2.
- 2) Adjust both circuits with L 191 and L 192 to
- 3) If necessary repeat 1) and 2).
- 4) Adjust coupling critical with K 191/2 (max. on voltmeter).

IF Transformer I

- 1) Adjust coupling subcritical with K 181/2.
- 2) Adjust both circuits with L 181 and L 182 to
- 3) If necessary repeat 1) and 2).
- 4) Adjust coupling critical with K 181/2 (max. on voltmeter).

IF Transformer IV (Ratio Detector)

Signal generator must now be freq. mod. (freq. deviation about 20 Kc). Voltage between test points X and X' should be about 10 volts.

1) Tighten coupling with K 381/3 until the audio voltage at the output has fallen 10 % below

- max.
- 2) Adjust secondary circuit with L 383 to zero on microammeter. 3) Adjust primary circuit with L 381 to max.
- Signal generator must now be 30 % ampl. mod.
- 4) Adjust P 301 to min. audio voltage.
- 5) Adjust primary circuit with L 381 to max.
- 6) Adjust secondary circuit with L 383 to zero on microammeter.

Alignment of the FM Tuner

Connect VHF signal generator to dipole sockets. 1a) At 90 Mc adjust C 111 (osc.) and C 106 (r.f.) to max.

- 1b) At 100 Mc (US: 104 Mc) adjust L 105 (osc.) and L 104 (r.f.) to max.
 2) At 95 Mc adjust L 102 to max.
- Cut off plate voltage of r.f. ampl. (unsolder R 115). Increase input voltage to about 0.5 millivolt.
- 3b) Adjust neutralizing with C 104 to min.
- 3c) Re-solder R 115.
- 4) For exact alignment repeat 1) and 2).

Stereo indication

Adjust P 302 for best stereo indication (input voltage 100 $\mu\nu)$ see installation of stereo decoder on page 3.

Alignement de la partie AM

- a) Mettre hors circuit le circuit CAG en appliquant une tension d'environ 4,5 V et provenant d'une source à faible impédance (par exemple une pile de lampe de poche) sur les points de mesure R (—) et Y (+).
- b) Brancher voltmètre BF à la sortie du récep-
- Tourner la commande des aigus vers la butée de gauche.

Alignement F.I. 460 kHz

- a) Enfoncer la touche M.
- Attaquer la grille de commande de l'ECH 81 avec un génerateur (460 kHz, 30 % modu-lation d'amplitude) à travers une capacité de

Attention! En tournant la vis de couplage vers la gauche on diminue le couplage des filtres; on augmente le couplage en tournant la vis vers la droite.

- Régler le couplage en-dessous du point cri-tique avec K 384/5.
- 2) Régler les circuits L 384 et L 385 au maxi-
- 3) Si nécessaire, répéter les opérations 1) et 2).
- 4) Régler le couplage au point critique par K 384/5 (tension de sortie maximum).

Filtre III

- Régler le couplage en-dessous du point critique avec K 83/5.
- Régler les circuits L 83 et L 85 au maximum.
- 3) Si nécessaire, répéter les opérations 1) et 2).
- Régler le couplage au point critique par K 83/5 (tension de sortie maximum).

Filtre F.I. 460 kHz

- Attaquer la doullle d'antenne par le géné-rateur à travers une antenne artificielle (200 pF et 400 ohm en série).
- 2) Enfoncer la touche L.
- Régler le filtre F.I. par L 1 au minimum de

Alignement des circuits oscillateur et accord

Contrôle: L'aiguille doit correspondre en fin de course vers la droite avec la marque de fin d'echelle du cadran. A ce moment, les lames mobiles du condensateur variable doivent être complètement rentrées.

Brancher le générateur à travers l'antenne arti-ficielle à la douille d'antenne.

- 1a) Enfoncer la touche K. Régler L 11 (oscillateur) et L 4 (circuit accord) au maximum à 6 MHz. [US: Régler L 11 (oscillateur) et L 4 (circuit accord) au maximum à 4 MHz].

 1b) Régler au minimum le filtre frequence Image à 6,08 MHz (frequence Image env. 7 MHz). [US: Régler C 20 (oscillateur) et C 5 (circircuit accord) au maximum à 8 MHz].
- Mettre en service le cadre* et coupler le générateur d'une manière lâche au cadre par un battonet ferrite ou une boucle. Enfoncer la touche M. Régler L 13 (oscillateur) et L 6 (circuit d'accord) au maximum sur 570 kHz teur) et L 6 sur 570 kHz.
- 2b) Régler C 24 (oscillateur) et C 8 (circuit d'accord) au maximum sur 1520 kHz.
- 2c) Si nécessaire, répéter les operations 2a) et
- 2b).
 2d) Mettre le cadre hors service.* Attaquer l'entrée antenne par le générateur à travers l'antenne artificielle. Régler L 21 au maximum sur 570 kHz.
 3) Enfoncer la touche L. Régler L 15 (oscillateur) et L 8 (circuit accord) au maximum sur 190 kHz.
- * Seulement pour Feldberg 16 et 1060 US.

Alignement de la partie FM

- a) Enfoncer la touche UK et arrêter l'automa-
- b) Brancher un voltmêtre à lampes (gamme de mesure 10 V) aux points de mesure X et X'.
- c) Brancher un microampèremètre à zéro cen-tral en série avec 100 kilohm aux points de mesure Z et Y.

Alignement F.I. 10,7 MHz

Brancher le générateur (non modulé, câble de sortie fermé) à travers 1 nF au point froid de C 106 et la masse. Dérégler C 106 Jusqu'à ce que la tension de souffle disparait au voltmètre (accord du récépteur sur 95 MHz).

Filtre IV (Détecteur)

- 1) Découpler par K 381/3.
- Régler le primaire au maximum sur le volt-mètre par L 381.
- 3) Régler le secondaire par L 383 pour obte-nir zéro sur le microampèremètre.

- Régler le couplage en-dessous du point critique par K 81/2.
- 2) Régler les deux circuits au maximum au voltmètre par L 81 et L 82.

 3) Si nécessaire, répéter les opérations 1) et 2).
- Régler le couplage au point critique par K 81/2 (tension max. au voltmètre).

Filtre II

- Régier le couplage en-dessous du point cri-tique par K 191/2
- Régler les deux circuits au maximum par L 191 et 192.
- 3) Si nécessaire, répéter les opérations 1) et 2).
- Régler le couplage par K 191/2 au point cri-tique (tension max. au voltmètre).

- Régler le couplage en-dessous du point cri-tique par K 181/2.
- 2) Régler les deux circuits au maximum par L 181 et 182.
- Si nécessaire, répéter les opérations 1) et 2).
- Régler le couplage au point critique par K 181/2 (tension max. au voltmètre).

Filtre IV (Détecteur)

Générateur modulé en fréquence (excursion environ 20 kHz). La tension sur les points de mesure X — X' doit être le l'ordre de 10 V.

- 1) Augmenter le couplage par K 381/3 pour que la tension de sortie BF tombe de 10 % par rapport à la tension maximum.
- Parfaire le réglage du secondaire par L 383 pour obtenir le zéro sur le microampère-mètre.
- Parfaire le réglage du primaire par L 381 pour obtenir le maximum sur le voltmètre.
- Moduler maintenant le générateur en amplitude Régier P 301 pour un minimum de la tension BF de sortie.
- 5) Parfaire le réglage du primaire par L 381 (maximum au voltmètre).
- Régler le secondaire par L 383 pour obtenir le zéro au microampèremètre.

Alignement du bloc HF-FM

Brancher le générateur sur les douilles d'antenne (dipôle).

- 1a) Régler au maximum à 90 MHz C 111 (os-cillateur) et C 106 (circuit de plaque).
- 1b) Régler au maximum à 100 MHz (US: 104MHz) L 105 (oscillateur) et L 104 (circuit de plaque). Régler L 102 au maximum à 95 MHz.
- 3a) Couper l'alimentation plaque de l'étage HF (dessouder R 115). Augmenter la tension d'entrée à environ 0,5 mV.
- 3b) Régler le trimmer de neutralisation C 104 au minimum. 3c) Souder R 115 pour rétablir l'alimentation de l'étage HF.
- Pour un alignement exact, répéter les opérations 1) et 2).

indication stéréo

Ajuster P 302 au meilleur indication stéréo (signal d'entrée 100 μ V). Voir installation du décodeur stéréo (page 3).

eil	Bemerkungen	BestNr.	Teil	Bemerkungen	BestNr.
Sehäuse mit Lautsprech	ern		Ferrit-Antenne		
	VI II	6500 000 000	Ferrit-Antenne	komplett	6503 028 0
ersandkarton		6503 000 802 6503 000 814	Ferritstab mit Spule	L 3	3882 001 1
chutzhülle	ahaa Kastan	6503 151 000	Stabträger	2.0	6112 000 2
iehäuse hell	ohne Karton	6503 101 000	Lötstift		2255 111 (
" dunkel	#	6503 107 000	20101111		
Bedienungsleiste pezialschraube M 5 x 23	Chassis-Befestigung	2158 040 000			
peziaischraube W 5 x zo	Chassis-Delestiguing	2922 023 005	Tastenaggregat		
iummischeibe	27 19	2923 039 000	Tastenmechanik		6503 500 (
Interlagscheibe	97 11	2202 711 000	Tastenknopf		6503 507 (
Izstreifen 1,5 x 12 x 135 mm	helle Gehäuse	2912 116 000	Tastenfelder		2971 009 (
1.5 x 12 x 350 mm		2912 340 000	n	UKW	2971 008 (
, 1,5 x 12 x 135 mm	dunkle Gehäuse	2912 115 000	to to	Ein-Aus	2971 010 (
1,5 x 12 x 350 mm		2912 339 000	Zugfeder	für Falle	2972 014 (
ntennenstreifen	für Gehäuse-Dipol	6303 109 004	Schieber	für Stereo-Taste	6503 503
CW-Ableitung		6503 107 004	Auslösehebel	,	6503 500
Stecker	•	5803 051 004	Drehfeder	19	2973 002
ickwand	komplett	6503 068 000	Federsatz	T 4	6503 510
challwand		6503 106 000	Hebel, komplett	für Ein-Aus-Taste	6503 501
Schallwandstoff		6503 100 134	Kontaktschieber I	Federn rechts	6503 520
efestigungsfeder	für Schallwand	6303 100 055	,, [" links	6503 521
utsprecher	105/190 mm	5998 050 003	" 11	mit Nase für T 4	6503 522
ecker 3-polig	grün	3556 004 003	Oberfeder	für Kontaktschieber	6303 500
	=		Unterfeder	н	6303 500
			Kontaktmesser	auf der Printplatte	6300 000
hassi s			Vorkreisspule KW	L 4/5	6503 050
anschsteckdose, 5-polig	für PU und TB	3554 004 000	" MW	L 6/7	6503 051
veitlautsprecher-Buchse		3556 063 000	" LW	L 8/9	6503 052
ereolautsprecher-Buchse		3556 061 000	Oszillatorspule KW	L 11/12	6503 053
ntennenanschlußplatte	ungeschaltet	6503 031 004	" MW	L 13	6503 054
ontaktfeder	für Antennenschalter	5800 000 415	" LW	L 15	6503 055
F-Platte	komplett	6503 040 002	Kernschraube	3 mm ∅, blau	3618 012
Röhrenfassung, noval	·	3536 051 000	21	2,3 mm ϕ , weiß	3618 020
" heptal	Meßbuchse	3537 031 000	Trimmer 425 pF	C 8, C 24	3234 013
Kontaktmesser		6300 000 464	Netzschalter	S 601, S 601', S 601''	5802 300
F-Platte	komplett	6503 060 002			
Röhrenfassung, noval	·	3536 058 000	UKW-Teil		
Gabelfeder	für Decoder	2259 003 004	UKW-Teil	ohne Röhre	6503 900
ügelfeder	,	6595 000 054	Saugkreisplatte	C 117 / L 108 / C 118	5901 912
öhrenhalter	für EMM 803	6503 027 004	Antennenspule	L 101/102	5806 915
Sicherungsscheibe	•	2211 104 000	Anodenkreis	L 104 / C 106	6212 914
iummiprofil	für Röhrenhalter	2931 071 005	Oszillatorkreis	L 105/106 / C 111	6212 919
öhrenfassung, noval	für EMM 803	3536 024 000	Abstimmstange	87104 MHz	6212 902
bdeckkappe	für Sieb-Elkos	6503 300 063	Führungstopf	für Abstimmstange	5806 900
letzkabel	komplett	5803 045 004	Gleitfeder	für Führungstopf	5802 900
			UKW-Seil	, , ,	6503 078
Nata Assista Kanada			Gewindebolzen		6303 900
kala, Antrieb, Knöpfe	•		Gewindehülse	für OszAbgleich	6303 900
kala		6593 000 061	Druckfeder	für UKW-Hebel	2971 045
kalenklammer	Skalenbefestigung	6302 000 094	Filter I		6503 910
unststoffprofil	*	6503 003 250	Kernschraube	3 mm ϕ , weiß	3618 002
bdeckung	links und rechts		Abschirmzylinder	für ECC 85	5800 900
	hinter Skala	6503 000 354	Durchführungsstützpunkt	Plastic	3571 003
kalenlamp e	7 V, 0,3 A (E 10)	3501 064 000	Lötösenleiste	n	5901 900
ampenfassung		3541 001 000	UKW-Drossel	L 103 / R 103	3843 00
lendenstoff groß	hinter der Skala	6503 000 613	Ferroxcube-Perle	L 107	6099 500
" klein	n	6503 000 623	HF-Drossel	L 109	3843 025
eiger AM		6503 058 004		L 111	3843 00
" FM		6503 059 004	Neutralisations-Trimmer	C 104	3231 00
M-Zeigerseil		6503 075 004			
M-Zeigerseil		6503 076 004	Transformatoren, Filter	Snulen	
Zugfeder	für AM und FM-Seil	2972 031 005		· -	GE03 3E
eigerauflageseil	AM und FM	6503 074 004	Netztrafo	Tr. 601	6503 35
Zugfeder	F1.4	2972 031 005	Anschlußplatte	and American o	6503 30 6112 30
eigerauflageseil	FM	6503 077 004	Spannungsanzeiger	auf Anschlußplatte	6112 305 3505 05
Zugfeder	40/44	2972 035 005	Sicherung T 0,4 A	für 220 V	3505 05
eilrolle	10/14 mm ∅	2863 035 005	" Т 0,7 А	für 120 V	3505 07
		6503 804 004	" 6,3 A	Heizsicherung	3506 10
		6503 800 163	Abdeckkappe	für Elkos	6503 30
M-Seilrad	4 m = 4 C - 1 1	6303 000 175	Ausgangstrafo	Tr. 401	6390 32
M-Seilrad Inschlag	für FM-Seilrad			Tr. 501 (mit Buchse)	6390 32
M-Seilrad .nschlag ederscheibe	n n	2213 025 000			
M-Seilrad unschlag ederscheibe	Bässe, Höhen	2213 025 000 6503 021 004	Buchse, 3-polig	grün	
.M-Seilrad M-Seilrad naschlag ederscheibe Drehknopf "	Bässe, Höhen Lautstärke	2213 025 000 6503 021 004 6503 023 004	Stecker, 3-polig	n ·	3556 00
M-Seilrad .nschlag ederscheibe	," Bässe, Höhen Lautstärke Balance	2213 025 000 6503 021 004 6503 023 004 6503 024 004	Stecker, 3-polig Filter II	grün ,, mit Transistor	3556 00 6503 4 1
M-Seilrad nschlag ederscheibe	," Bässe, Höhen Lautstärke Balance Senderwahl AM	2213 025 000 6503 021 004 6503 023 004 6503 024 004 6503 026 004	Stecker, 3-polig Filter IIIII	mit Transistor	3556 00 6503 41 6503 42
M-Seilrad .nschlag ederscheibe	," Bässe, Höhen Lautstärke Balance Senderwahl AM Senderwahl FM	2213 025 000 6503 021 004 6503 023 004 6503 024 004 6503 026 004 6503 022 004	Stecker, 3-polig Filter II ,,, III ,, IV	mit Transistor	3556 00 6503 41 6503 42 6503 43
M-Seilrad Inschlag ederscheibe brehknopf " " "	Bässe, Höhen Lautstärke Balance Senderwahl AM Senderwahl FM Automatic	2213 025 000 6503 021 004 6503 023 004 6503 024 004 6503 026 004 6503 022 004 6503 025 004	Stecker, 3-polig Filter IIIII	mit Transistor mit Dioden 3 mm ϕ , weiß	3556 00 6503 41 6503 42 6503 43 3618 00
M-Seilrad inschlag ederscheibe brehknopf " " " agerschiene, vormontiert	," Bässe, Höhen Lautstärke Balance Senderwahl AM Senderwahl FM Automatic AM/FM-Antrieb	2213 025 000 6503 021 004 6503 023 004 6503 024 004 6503 026 004 6503 022 004 6503 025 004 6503 018 003	Stecker, 3-polig Filter II ,, III ,, IV Kernschraube	mit Transistor mit Dioden 3 mm Φ, weiß 2,3 mm Φ, rot	3556 00 6503 41 6503 42 6503 43 3618 00 3618 01
M-Seilrad nschlag ederscheibe brehknopf " " "	Bässe, Höhen Lautstärke Balance Senderwahl AM Senderwahl FM Automatic	2213 025 000 6503 021 004 6503 023 004 6503 024 004 6503 026 004 6503 022 004 6503 025 004	Stecker, 3-polig Filter II ,,, III ,, IV	mit Transistor mit Dioden 3 mm ϕ , weiß	3556 O1 3556 O0 6503 41 6503 42 6503 43 3618 O0 3618 O1 6503 03 3618 O0

Teil	Bemerkungen	BestNr.	Teil	Bemerkungen	BestNr.
Halbleiter B 250 C 135 AF 126 2 x AA 113 BA 101	Selengleichrichter Transistor Dioden-Paar Kapazitäts-Diode	3515 062 000 3528 010 000 3512 023 000 3512 072 000	Regler Lautstärkeregler Balanceregler Höhenregler Tiefenregler Einstellregler	2 × 1 M P 401. 3 + 3 M P 504 2 × 3 M P 402. 2 × 4 M P 403. 2,5 K P 301 100 K P 302	502 6503 000 583

Ersatzteilliste · SABA 160 US

Teil

Teil	Bemerkungen	BestNr.	Teil	Bemerkungen	BestNr.
Es gilt die Ersatzteilliste	e Konstanz 16 mit folgenden	Änderungen:			
Gehäuse mit Lautspr	echern		Tastenaggregat		
Umkarton Gehäuse hell " dunkel Bedienungsleiste		6543 000 822 6543 151 000 6543 101 000 6543 100 092	Vorkreisspule KW Oszillatorspule KW	L 4/5 L 11/12	6543 050 004 6543 053 004
Rückwand	komplett	6543 068 000	UKW-Teil		
Chassis			UKW-Teil Abstimmstange	ohne Röhre 87—108 MHz	6543 900 000 6152 901 004
HF-Platte Netzstecker	komplett US	6543 040 002 3551 051 000		•	
			Transformatoren, Filter, Spulen		
Skala, Antrieb, Knöpt Skala	fe .	6593 000 121	Saugkreisspule	L 1	6543 032 004

Ersatzteilliste · SABA Feldberg 16 Stereo · SABA 1060 US

Best.-Nr.

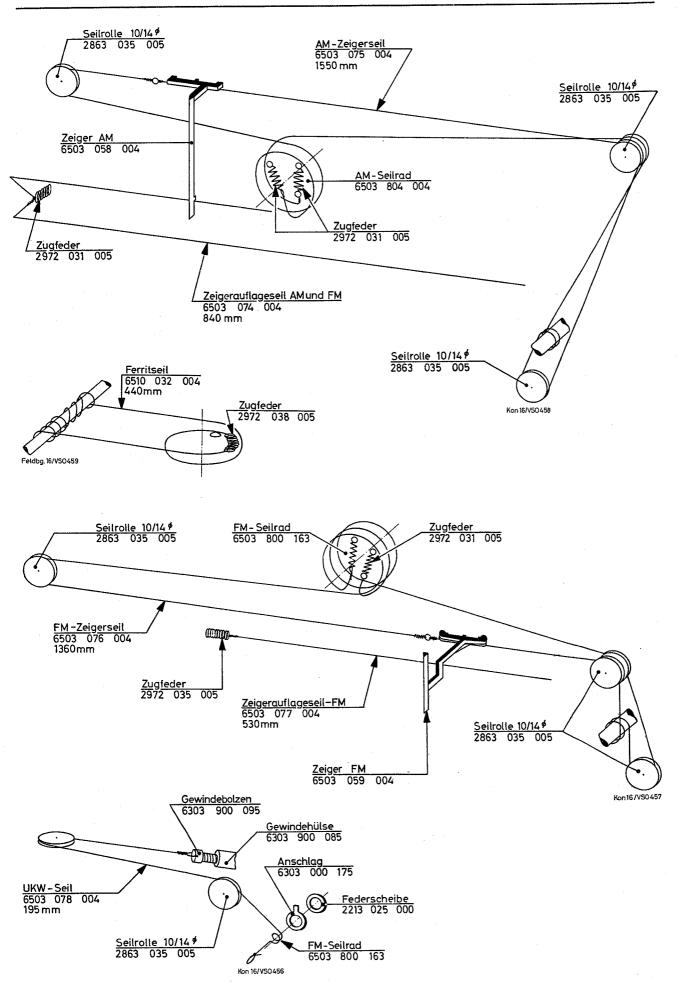
Bemerkungen

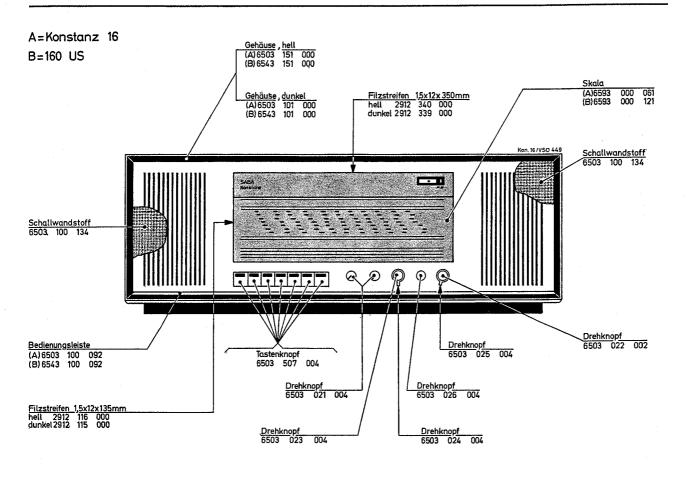
ES giit die Ersatztennste F	Constanz 16 bzw. SABA 160 l	US mit folgenden Änd	derungen:		
Gehäuse mit Lautsprec	hern		Chassis		
Versandkarton	Feldberg 16	6510 000 802	HF-Platte	Feldberg 16 SABA 1060 US	6510 040 002 6545 040 002
Schutzhülle	SABA 1060 US	6545 000 802 6510 000 814	" NF-Platte	SABA 1000 US	6510 060 002
Gehäuse hell	F-1-1 10		Netzkabel	komplett	5813 301 004
Genause nen dunkel	Feldberg 16	6510 151 000	Netzkabei Netzstecker	US	3551 051 000
,,	***	6510 101 000	Netzstecker	08	0001 001 000
" Mahagoni " hell	SABA 1060 US	6510 171 000			
, nen dunkel	SABA 1060 US	6545 151 000			
" dunkei Bedienungsleiste	Faldham 10	6545 101 000 6510 100 092	Skala, Antrieb, Knöpfe		
Decienungsieiste	Feldberg 16 SABA 1060 US	6545 100 092	Skala	Feldberg 16	6593 000 09
Flügelschraube M 5 x 35		2199 010 000	Skala	SABA 1060 US	6593 000 14
UKW-Ableitung	Chassis-Befestigung für Gehäuse-Dipol	6510 020 004	н	3ABA 1000 03	0000 000
Rückwand kompl.	Feldberg 16				
nuckwana kompi.	SABA 1060 US	6510 070 000			
	mit Feder	6545 070 000	Ferrit-Antenne		
Deckemener	ohne Feder	6413 104 003	Ferrit-Antenne, kompl.	Feldberg 16	6510 028 00
Gummipuffer 6 ∅ x 8 mm	omie reder	6413 105 003 2925 012 000	rem-Antenne, kompi.	SABA 1060 US	6545 028 00
Lampenfassung	Phono-Beleuchtung		Ferritstab mit Spule	Feldberg 16	3882 001 11
Lampenrassung Aufnahmefeder	für Wechslerachse	6510 000 594	Ferritstab mit Spute	SABA 1060 US	3882 013 11
Schallplattentuch	fur vvecnsterachse	5916 000 094	" Gummiring	für Ferritstab	2920 031 00
Laufschiene	To fol	6442 000 792	Stabträger	iur remisias	6510 031 00
Gleitbolzen	untere Türführung	H 1.70.05.90		für Stabträger	2214 030 00
Schallwand	. "	6513 100 194	Seeger-Ring (10 mm) Federsatz	S 3, S 3'	6306 018 00
Schallwandstoff		6510 107 000		L 21	6505 031 00
	150/220 mm	6510 100 104	Spule		6510 032 00
Lautsprecher	150/220 mm 85 mm Φ	5998 250 003 5998 410 003	Ferritseil Zugseil	mit Zugfeder	2972 038 00

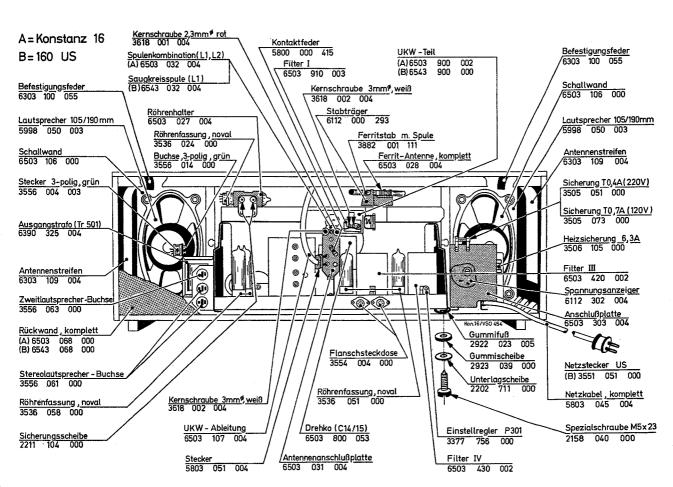
Teil

Best.-Nr.

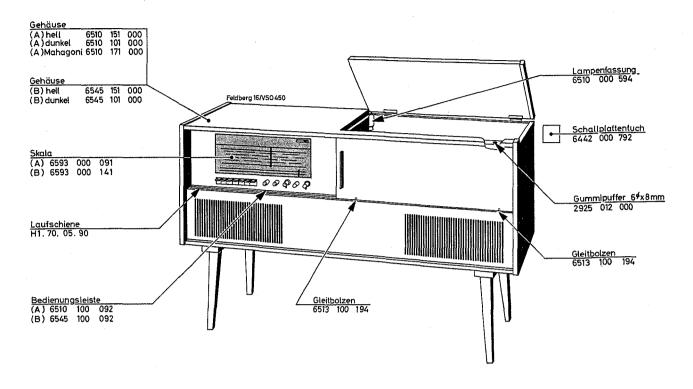
Bemerkungen



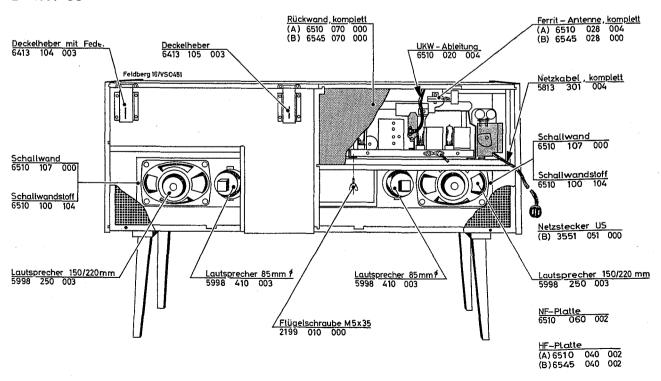


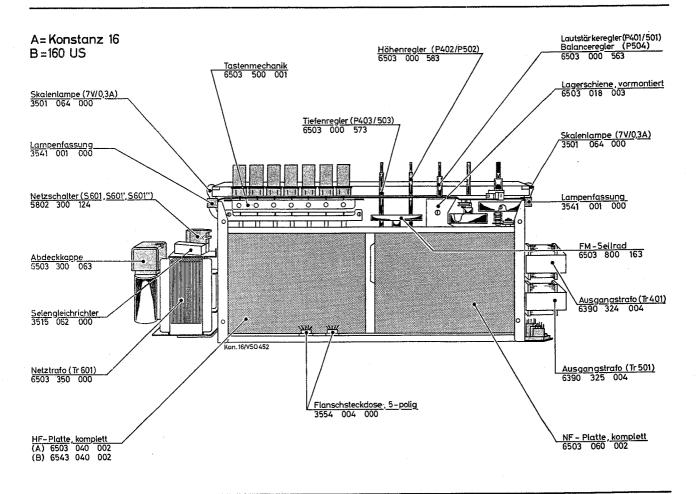


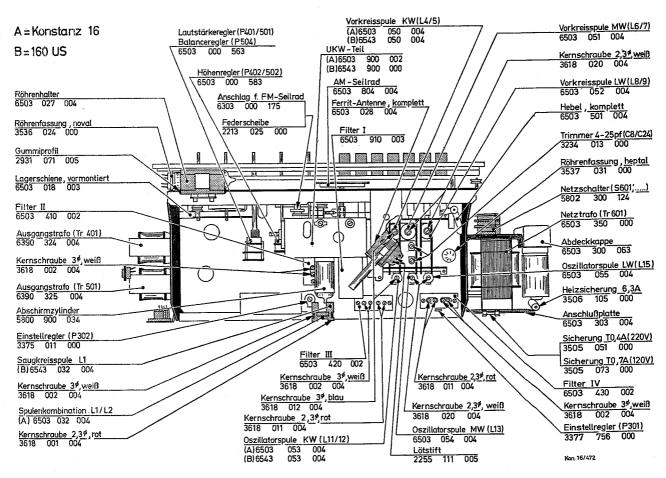
A=Feldberg 16 B=1060 US

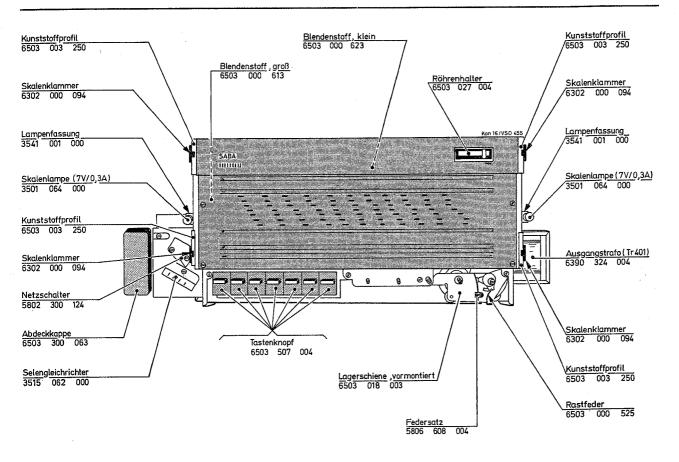


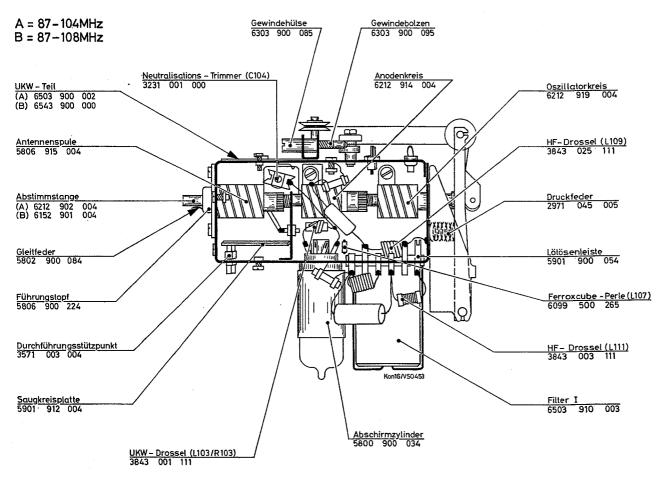
A = Feldberg 16 B = 1060 US

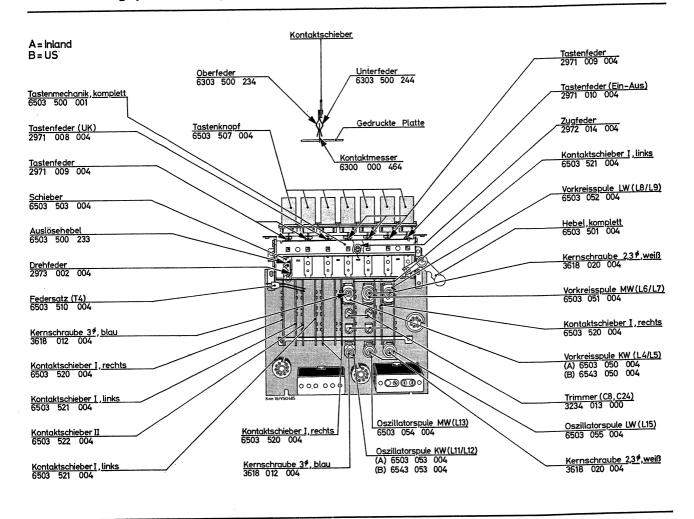


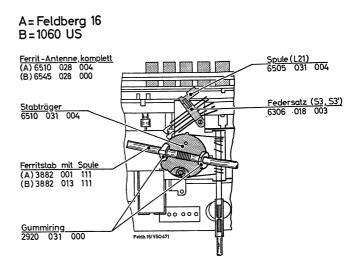




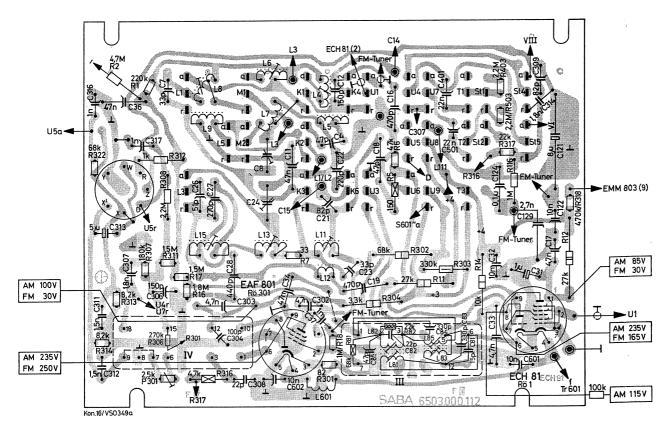






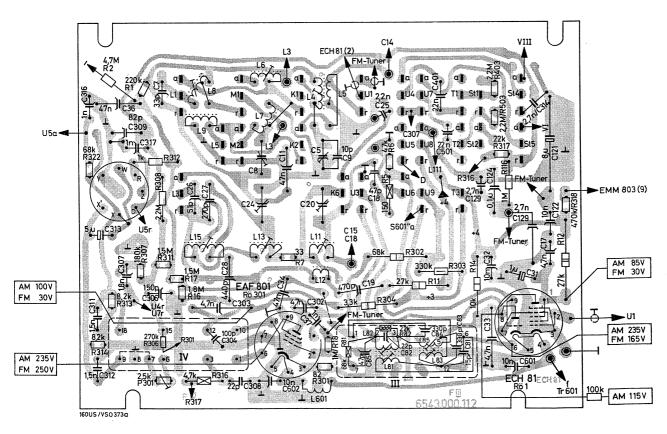


Lötseite · Soldering side · Côté soudure

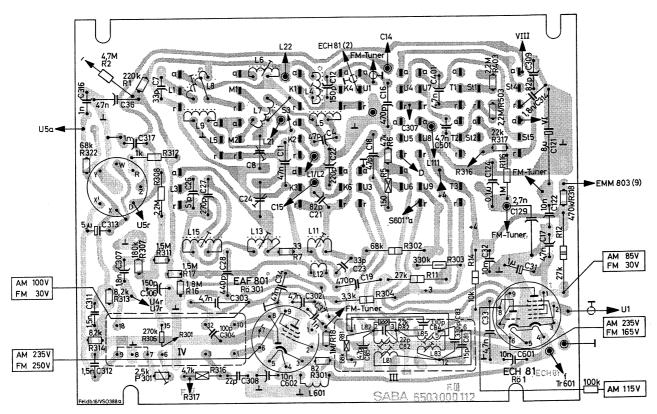


Konstanz 16

SABA 160 US

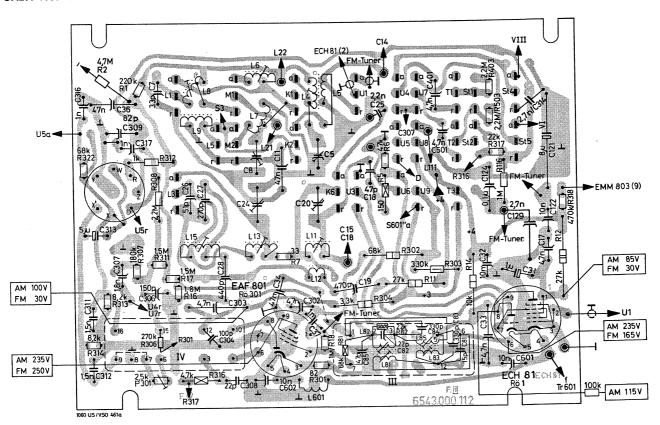


Lötseite · Soldering side · Côté soudure

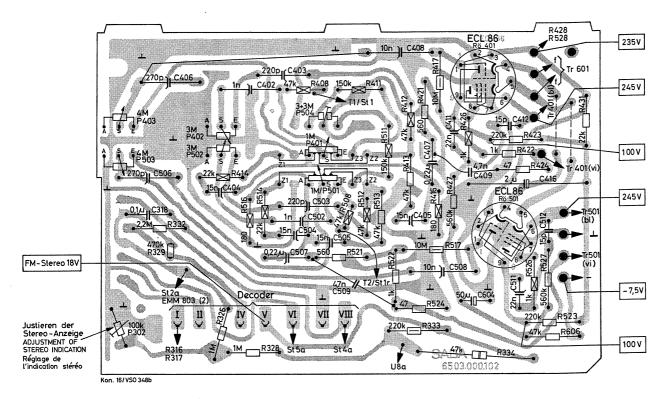


Feldberg 16

SABA 1060 US



Lötseite · Soldering side · Côté soudure



Konstanz 16 · SABA 160 US

Feldberg 16 · SABA 1060 US

